PRÁCTICA N.º 07

(Trigonometría)

Razones trigonométricas de ángulos notables

01. Calcule:

$$A = \sqrt{6}\tan 60^\circ \cos 45^\circ - 5\cos 53^\circ$$

a) 0 b) 1 c) 2
d) –2 e) –1

02. Calcule:

$$B = \sqrt{\sqrt{\sec 60^\circ + 2\text{ctg}45^\circ}(\text{sen}30^\circ + 5\text{sen}53^\circ)}$$

a) $\sqrt{2}$ b) $\sqrt{3}$ c) 2
d) 3 e) $2\sqrt{3}$

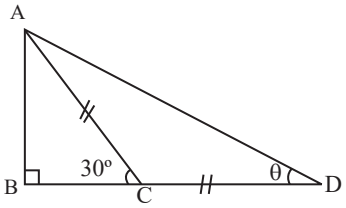
03. Determine "x".

$$\frac{\sec^2 53^\circ - \tan^2 53^\circ}{\text{sen}^2 37^\circ + \text{sen}^2 53^\circ} = \sec^2 60^\circ - \frac{\text{sen}30^\circ}{x}$$

a) 1/2 b) 1/3 c) 1/6
d) 1/4 e) 1/12

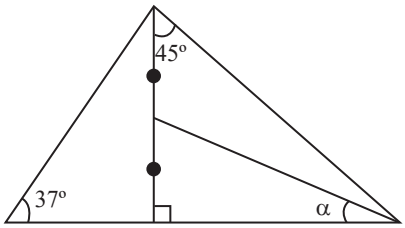
04. Calcule:

$$K = \cot\theta - \cot 30^\circ$$



a) 0 b) 1 c) 2
d) – 2 e) 4

05. Determine "tanα".



a) 3/4 b) 3/8 c) 2
d) 3/2 e) 1/2

06. Se tiene: $\text{sen}\theta = \frac{1}{2}\cos 60^\circ$, θ agudo.

Calcule $\tan^2\theta$.

a) 5 b) $\frac{1}{10}$ c) $\frac{1}{15}$
d) $\frac{1}{2}$ e) 4

07. Se tiene:

$$\cot\theta = \cos 37^\circ$$

Calcule:

$$E = (\csc^2\theta - 1)\tan\theta$$

a) 0,2 b) 0,4 c) 0,6
d) 0,8 e) 0,96

08. Calcule:

$$Q = \frac{\text{sen}60^\circ . \tan 30^\circ + \text{sen}^2 45^\circ}{\tan 37^\circ}$$

a) $\frac{3}{4}$ b) $\frac{2}{3}$ c) $\frac{3}{2}$
d) $\frac{4}{3}$ e) $\frac{5}{3}$

prohibida su venta